第３章

具体的な事業と取組の展開

１　具体的な事業と取組

⑴　「保全」を推進する事業・取組

⑵　「教育」を推進する事業・取組

⑶　「調査・研究」を推進する事業・取組

⑷　「リ・クリエーション」を推進する事業・取組

２　取組の根幹【動物福祉】を推進する事業と取組

３　基本理念を実現するための基盤を支える事業と取組

［第３章　具体的な事業と取組の展開］

1　具体的な事業と取組

⑴　「保全」を推進する事業・取組

円山動物園は、世界的に希少な動物などの飼育展示等を通し、種の保存に取り組む専門機関として、地球規模の保全活動に貢献します。

また、多くの地域で市民や様々な団体等が生物多様性の保全に取り組んでいることから、円山動物園が飼育する動物の生態等に関する専門的な知識・経験や道内でも有数の集客力と情報発信力を生かし、このような環境保全活動の拡大・活性化にも貢献していきます。

動物園の強みを生かして生物多様性の保全に貢献するため、次の数値目標を掲げ、以下の事業・取組を実施します。

【数値目標】

・「飼育展示していく動物種の考え方」に基づく推進種や希少種の繁殖種数

2019 年度から 2023 年度まで　10 種（期間累積）

・生息域内保全活動の実施回数

2018 年度　11 回　→　2019 年度から 2023 年度までの単年度平均　20 回

事業・取組名	事 業 内 容
ホッキョクグマ保全推進事業 新規	近年動物園の役割として、単に希少な野生動物を飼育するだけでなく、実際の生息地における保全活動や生息地保全にかかる教育活動に積極的に関わることが求められていることに鑑み、ホッキョクグマをモデルケースとして、生息地における調査研究・保全活動に携わる機関との連携を通して、生息域内での保全、国際的な枠組みでの飼育下個体群の保全に貢献します。
希少種の飼育と繁殖技術の確立 継続	国内外の希少種・絶滅危惧種の飼育技術・繁殖技術を確立し、持続的な飼育展示を通して動物園における教育活動や将来に向けた保全活動に資するとともに、道内種の繁殖技術の確立、健全な個体群の形成を進め、生息域内外の統合された保全・教育に貢献します。
アジアゾウ飼育技術向上・繁殖推進事業 継続	ゾウの健康管理及び飼育職員の安全確保のため、海外のゾウ専門家による職員への技術研修を実施します。
種の保存推進事業 継続	国内の動物園、水族館及び保全活動組織と連携し、絶滅危惧種の域外保全、個体群保全の機能強化を図り、国内、特に北海道に生息する希少動物の保護等に係る調査研究を実施するとともに、取組を情報発信します。

事業・取組名	事 業 内 容
オオワシプログラム推進事業 継続	北海道に生息する絶滅危惧種であるオオワシの保全のため、大学や研究機関その他保全関連機関との連携の下、将来の生息状況の悪化に備えて、飼育下繁殖個体を用いた野生復帰技術を確立するとともに、これらの取組を通してオオワシをはじめとした海ワシ類の現状と保全について普及啓発します。
ニホンザリガニプロジェクト 継続	環境変化に脆弱で、近年生息環境の悪化や外来生物による圧迫などにより生息数の減少が懸念されているニホンザリガニの保全のため、飼育下繁殖技術の確立に向けた調査研究を進めるとともに、市内の同種の生息状況調査を行い、来園者への普及啓発を行います。
円山エリアの生態系保全への貢献 継続	円山動物園近隣にある、円山原始林、円山川、円山公園などの自然豊かな環境を保全するため、円山公園等近隣施設と連携し、円山地区の野生動物の保全に貢献します。
類人猿館改築事業 継続	昭和 52 年に建設され、老朽化が著しく、安全な飼育展示の確保が困難となりつつある類人猿館の改築を行います。 改築にあたっては、同施設で飼育するオランウータンの生態と動物福祉に配慮して、十分な広さを有し、かつ立体的で本来の行動を引き出すことができるような空間づくりを行うとともに、動物園の役割である種の保存や環境教育等の機能面の充実を図ります。
猛禽舎等老朽化動物舎の検討 新規	老朽化している猛禽舎については、北海道に生息しているオオワシなどの効果的な展示と動物福祉の向上を目指した動物舎のあり方について検討します。
生息域内外におけるアジア産カメ類保全に向けた検討 継続	密輸摘発などで保護の多いアジア産カメ類について、当園において累代的に飼育繁殖を行い、その繁殖技術確立、生態生理の解明を進めます。
希少動物の生息環境保全への支援 レベルアップ	円山動物園が地球規模の保全活動へ貢献していくために、飼育展示を通して野生生物の生息地を保全する必要性を訴えるとともに、生息地の保全活動団体等が活用できる資金を得るための仕組みを作ります。
再生可能エネルギーの普及啓発 継続	円山動物園内にある動物科学館では、「次世代エネルギーパーク」として、地球温暖化対策に関する展示物や太陽光発電等の再生可能エネルギー設備を、実際に見て触れて学べるよう設置しています。円山動物園としては、次世代エネルギーパークを活用し、命の大切さや環境問題などについて学習することができる総合学習とともに、環境教育の充実及び再生可能エネルギーの普及啓発を図っていきます。
園内で排出されるごみの削減に向けた取組 新規	現在、大半をごみとして排出している飼育動物の糞について堆肥化を進めることでごみを削減します。また、園内店舗の協力のもと、園内での割りばしやストローなどの使い捨て製品の使用量を削減することで、ごみを削減します。
各施設における省エネの推進 継続	省エネルギーへの取組を推進していくため、各園内施設のエネルギー使用状況を把握し、施設の増加によるエネルギー消費量の増加を最小限に抑えるよう、効率的に施設を運用していきます。

【他重点項目で保全に関連する事業・取組】

関連分野	事業・取組名	掲載ページ
教育	動物たちの魅力をより深く伝える解説の実施	26 ページ
教育	地球規模での環境保全に資するための教育・普及啓発	27 ページ
教育	動物園の森の活用	27 ページ
動物福祉	予防医学の観点に立った健康管理の取組	32 ページ
経営基盤	今後飼育展示していく動物種の推進	33 ページ
経営基盤	民間企業 CSR 活動との連携	33 ページ

⑵　「教育」を推進する事業・取組

世界各地の生きた野生動物種を飼育展示する動物園だからこそ、世界の現状や保全の必要性を伝える発信基地となることができます。

円山動物園を取り巻く豊かな自然環境は、全てが体験の場であり学びの場です。そして、円山動物園の周辺施設との連携、博物館などの教育施設や市内の公園などと協力して一体感を醸し出すことで、大きなフィールドミュージアムを築き、自然の大切さや動物の魅力、野生動物との関係やあるべき距離感などを伝えていきます。

このため、自然の大切さと動物の魅力を伝えるため、次の数値目標を掲げ、以下のとおり、事業・取組を実施します。

【数値目標】

・園内における解説やガイド実施数

2018 年度　1,277 回　→　2023 年度　1,350 回

・総合学習等の受入れ人数

2018 年度　8,968 人　→　2023 年度　10,000 人

事業・取組名	事　業　内　容
動物たちの魅力をより深く伝える解説の実施 継続	動物の能力や生態、生息域で発生している問題などをより深く伝えるため、現在「みんなのドキドキ体験」として、解説や体験メニュー等を実施しています。職員による解説としてメニューを定番化するとともに、職員間での内容の振り返りや評価の実施により、解説の充実を図ります。
ガイドボランティアの接客及びガイド技術向上 レベルアップ	ボランティアによる自主的な内部研修、動物専門員や外部の講師による研修を計画的に実施し、ボランティアとしての基本的な心構え、動物の生態や生息環境等への知識等を得る機会を創出し、ガイドスキル向上を図ります。例えば、スキルアップをすることでステータスが上がる仕組みなど、やりがいを持って活動できる仕組みづくりを検討します。
こども動物園のふれあい教育機能強化 新規	こども動物園は動物とのふれあいを通じて、子どもたちの動物愛護の精神を育む情操教育及び環境教育の入口としての機能を担っています。円山動物園での子ども動物園の位置づけを明確化するとともに、こども動物園の今後のあり方について方向性を整理します。
団体向け教育プログラムの充実と受入方法の見直し 継続	これまで実施してきた飼料庫ガイドや次世代エネルギー施設ガイドなどのプログラムに加えて、年代や目的に合った、これまでよりも多くの人数が受けられるような利用しやすい教育プログラムを開発し、実施します。 また、教育委員会等と連携し、団体向け教育プログラムの受入拡充が可能な体制を構築するとともに、総合学習に必要な事前学習教材等の開発についても検討を進めます。
来園者の学びをサポートする掲示物・情報発信の充実 継続	来園者の幅広い「知りたい」というニーズに応え、多くの来園者がより楽しく、より深く生き物や環境問題などについて学ぶことができるよう、各動物舎における掲示物やホームページなどでの解説を拡充します。また、教育プログラムや「ドキドキ体験メニュー」で活用できるような直接手で触れることができる教材を作成する技術を職員が学ぶための内部研修を実施しよりわかりやすい解説に必要な教材の充実を図ります。

事業・取組名	事　業　内　容
地球規模での環境保全に資するための教育・普及啓発 継続	地球規模での環境保全を将来的に担う人材を育成するきっかけづくりとして、世界の動物の生息地の状況、生物多様性の重要性、再生可能エネルギーの利用等に関する知識を教育プログラムやアースデイ等のイベントを通して市民に伝えます。 例えば、実際に環境保全につながる廃棄物の削減や再生可能エネルギー利用、フェアトレードの普及等の取組について情報発信し、市民の環境保全に関する意識向上につなげます。
地域の環境教育の拠点機能の強化 継続	動物たちを通じて、命の大切さや、動物たちの生態と彼らを巡る様々な環境問題を伝えるために、継続的に、地域に根差した教育活動に取り組みます。また、野生鳥獣との共生のしかたや、その課題について伝えていきます。さらに、CISE ネットワーク※等と連携した教育普及事業を通して実物科学教育を継続的に実践します。 ※CISE ネットワーク： 札幌周辺地域の博物館、動物園、図書館等の教育施設が連携し、地域住民への実物科学教育を進めるネットワーク
円山動物園教育推進事業 継続	動物園の飼育動物に関する情報発信や学習プログラムを提供することで、市民に動物の生息域で起こっている環境問題について知ってもらい、環境保全の重要性に関する市民の理解を推進します。
動物園の森の活用 レベルアップ	動物園と円山原始林の境界にある「動物園の森」では、森のボランティアによるガイドツアーをはじめ、外来生物の駆除や樹木の剪定等を行うことで、円山エリア全体の昆虫や植物なども含めた生態系の保全に取り組んでいます。今後は、動物園において自然環境を体感してもらえる展示施設の一つとして「動物園の森」を整備し、環境教育の場として活用していきます。
夜行性動物の生態を伝える取組 継続	夜間の観察機会の提供や園内施設で夜行性動物が過ごす様子の動画などを放映し、夜行性動物の生態を伝えます。
冬の動物の特長を伝える取組 継続	スノーフェスティバルや降雪期の園内を伝えるとともに、冬に活動的になる動物や雪の中で観覧できる動物園の魅力を紹介し、冬の動物園のみどころを発信します。
季節に連動した広報計画の作成 新規	季節ごとに、園から発信する情報の関連性や連続性を高めることで、広報等の効果を高め、効率的に情報発信できるよう、広報計画を作成し、園内の事業と合わせて広報活動を連動させていきます。

【他重点項目で教育に関連する事業・取組】

関連分野	事業・取組名	掲載ページ
保全	ホッキョクグマ保全推進事業	24 ページ
保全	希少種の飼育と繁殖技術の確立	24 ページ
保全	オオワシプログラム推進事業	25 ページ
保全	ニホンザリガニプロジェクト	25 ページ
保全	類人猿館改築事業	25 ページ
保全	猛禽舎等老朽化動物舎の検討	25 ページ
保全	希少動物の生息環境保全への支援	25 ページ
保全	再生可能エネルギーの普及啓発	25 ページ
保全	園内で排出されるごみの削減に向けた取組	25 ページ
保全	各施設における省エネの推進	25 ページ
経営基盤	民間企業 CSR 活動との連携	33 ページ

⑶　「調査・研究」を推進する事業・取組

科学的な視点に基づく調査や野生動物種の生理・生態の研究は、動物園にとって欠かせない取組です。大学などの研究機関や民間団体などと協力して、動物に関する様々な調査・研究に取り組みます。

動物のこと・環境のことを探求するため、次の数値目標を掲げ、以下のとおり、事業・取組を実施します。

【数値目標】

・学会等で調査・研究内容を発表した回数

2018 年度　3回　→　2019 年度から 2023 年度までの単年度平均　5回

・調査・研究内容の情報発信

2018 年度　0回　→　2020 年度以降年5回程度

事業・取組名	事　業　内　容
動物園における調査研究と情報発信の推進 レベルアップ	野生生物の保全や、飼育動物の科学的な管理に資するため、動物園の基本的な役割の一つである調査研究を推進します。また、その成果を適切に情報発信し、社会への還元を目指します。

【他重点項目で調査・研究に関連する事業・取組】

関連分野	事業・取組名	掲載ページ
保全	ホッキョクグマ保全推進事業	24 ページ
保全	種の保存推進事業	24 ページ
保全	ニホンザリガニプロジェクト	25 ページ
保全	猛禽舎等老朽化動物舎の検討	25 ページ
保全	生息域内外におけるアジア産カメ類保全に向けた検討	25 ページ
動物福祉	獣医療に携わる職員の技術向上	31 ページ
動物福祉	予防医学の観点に立った健康管理の取組	32 ページ
経営基盤	民間企業 CSR 活動との連携	33 ページ

⑷　「リ・クリエーション」を推進する事業・取組

動物園は、子どもから高齢者まで、多くの人々が集い、動物たちの生き生きとした姿を見て、癒されたり、元気を回復したりする、魅力あふれる場でもあります。

また、動物たちを通じて、環境について学んでもらうためにも、学びのきっかけづくりとして、動物園が楽しく、心地よい場所であることが必要です。

来園者に安全に楽しく、気持ちよく過ごしてもらうため、より楽しく、心地よい空間づくりにも努めていきます。

知的好奇心を満たす心地よい空間を創造するため、次の数値目標を掲げ、以下のとおり、事業・取組を実施します。

【数値目標】

・来園者の満足度

2018 年度　－%　→　毎年向上

・冬季来園者数（11～3月）

2018 年度　254,505 人　→　2023 年度　300,000 人

事業・取組名	事　業　内　容
道外プロモーション 継続	道外や海外の方にも、円山動物園の情報が届くよう、大手観光情報サイトなどへの情報提供を積極的に行い、新施設の情報や園内のイベント情報など発信します。また、札幌市の PR 活動と連携した取組を実施します。
円山動物園おもてなし事業 レベルアップ	国内外の観光客誘客及び来園者の観覧環境充実のため、リーフレット、動物解説板、及び Wi-Fi 環境の整備、HP の閲覧しやすさの向上を行います。
園内サインの多言語化 新規	国内外からの来園者に対し、言語や体力に応じた観覧環境の充実を図るため、観覧に関する札幌市立大学との共同研究を実施し、動物解説板を含む各案内表示等の園内サインについて、多言語化を含む改善を実施する。
観覧ルート別マップ作製 新規	親子、車いす利用者、休憩しながらゆっくり歩きたい方、観覧時間の余裕が少ない方など、様々な状況の観光客が動物園を楽しめるおすすめの観覧ルートを示したマップを作成します。
自動券売機の導入 新規	入園券等を発売する正門、西門の券売所の一部の窓口に自動券売機を設置し発売窓口を増やすことで、入園時の混雑緩和を図ります。
動物園までのアクセス向上 継続	JR 札幌駅や地下鉄からのシャトルバスや路線バスなどの運行について、バス事業者等と連携した取組を行うとともに地下鉄円山公園駅から動物園までの誘導サインを充実させ、公共交通機関の利用促進を図ります。また、臨時駐車場の拡充などを行い、マイカー利用者の渋滞緩和策を強化していきます。
園内関係者が一体となったおもてなし・環境保全活動の取組 新規	来園者の声やご意見に対応したおもてなしや、プラスチックごみ・食品ロスの削減など環境保全活動を、動物園内の売店・食堂・委託事業者等の関係者全体で取り組みます。

事業・取組名	事　業　内　容
動物園を活用した子育て支援 継続	動物園での子育てサロンや放課後児童の健全育成事業を支援します。

【他重点項目でリ・クリエーションに関連する事業・取組】

関連分野	事業・取組名	掲載ページ
教育	こども動物園ふれあい教育機能強化	26 ページ
教育	円山動物園教育推進事業	27 ページ
教育	動物園の森の活用	27 ページ
教育	夜行性動物の生態を伝える取組	27 ページ
教育	冬の動物の特長を伝える取組	27 ページ
教育	季節に連動した広報計画の作成	27 ページ
経営基盤	民間企業 CSR 活動との連携	33 ページ

2　取組の根幹【動物福祉】を推進する事業と取組

動物たちが健康で栄養状態も良く、安全で野生本来の行動が発現可能な生活を送ることができる動物福祉に最大限に配慮することは、動物を飼育する者としての責務です。新たな情報と技術を取り入れ、動物種ごとの適切な飼育方法や健康管理・診断・治療を実践します。また、動物の生活の質を高める工夫を、絶えず探求し続けます。

全ての命に最善の暮らしを提供するため、次の数値目標を掲げ、以下のとおり、事業・取組を実施します。

【数値目標】

・ハズバンダリートレーニング実施種

2018 年度　19 種　→　2023 年度　35 種

・動物福祉評価

2018 年度　未実施　→　2023 年度　実施完了

事業・取組名	事　業　内　容
防疫及び特定動物に係る危機管理体制等の強化 継続	動物園外から動物園の動物に、エキノコックスや鳥インフルエンザのような感染症が持ち込まれ蔓延しないように防疫体制をより強化します。立ち入り制限や、靴の消毒、駆虫薬の散布を確実かつ効率的に行っていきます。 また、特定動物(危険動物)の飼養管理については、動物愛護管理法に定められた基準を守り、確実な脱出防止を考慮して施設・設備の運用を行います。 さらに、万が一動物が脱出した場合に備えて、動物種に応じた訓練を定期的に行います。
動物園動物福祉向上 レベルアップ	動物福祉の向上を目的として、動物の日々の生活全般について、健康の基礎となる栄養管理を含めて見直しを進めます。これまでの知見を踏まえつつ、最新の分析・見直しを行うほか、動物の多様な行動を引き出すため、環境エンリッチメントの実施対象を広げます。
動物福祉評価 新規	動物福祉の向上が世界の動物園水族館における極めて重要な懸案事項となっており、世界動物園水族館協会（WAZA）が加盟施設に対して、2023 年（令和５年）までに動物福祉にかかる自主評価を完了することを求めていることに鑑み、動物園に普遍的に求められる動物福祉水準を踏まえた日本動物園水族館協会（JAZA）が策定するガイドラインによる自主評価を実施します。
獣医療に携わる職員の技術向上 レベルアップ	動物福祉の向上及び研究分野の充実を図るため、獣医療に携わる職員の体系的な知識・技術の習得を進めます。これを実現するため、各自が身に着けるべき技術の項目を定め、各獣医師にこれらを網羅するように経験を積ませます。さらに、大学との連携による取組を通して高度技術を習得することを進めます。また、学会や研修等への参加や学術発表を通して、動物園獣医師に必要な広範な分野の知識・技術のレベルアップを図ります。

事業・取組名	事　業　内　容
予防医学の観点に立った健康管理の取組 レベルアップ	治療に先立って疾病の予防にも重点を置くことで、動物の健康をできるだけ長く良い状態に保ち、動物福祉についても向上を目指します。健康状態の把握においては、体重測定、体格の評価、外観の写真記録など各動物種に適切な方法の設定を検討します。また、その他温度をはじめとした環境要因や検査結果の記録等を通して、総合的に疾病が予防できるよう目指します。さらに、獣医師と動物専門員が連携して日常的な観察と記録の充実、ハズバンダリートレーニングを用いた受診動作訓練を進めます。
動物園条例制定 新規	動物を生き生きとした状態で観覧することを通して、生物多様性の保全の重要性や環境について学習する場を将来にわたり市民に提供していくため、動物園の意義や役割など、普遍的な姿を定める条例の制定について検討します。

【他重点項目で動物福祉に関連する事業・取組】

関連分野	事業・取組名	掲載ページ
保全	アジアゾウ飼育技術向上・繁殖推進事業	24 ページ
保全	類人猿館改築事業	25 ページ
保全	猛禽舎等老朽化動物舎の検討	25 ページ
教育	こども動物園のふれあい教育機能強化	26 ページ
経営基盤	飼育展示していく動物種の推進	33 ページ
経営基盤	民間企業 CSR 活動との連携	33 ページ

3　基本理念を実現するための基盤を支える事業と取組

基本理念に基づく取組を着実に実施していくためには、人材の育成や運営への市民参画の推進などが必要です。課題等も整理しながら、以下のとおり順次基盤を整えていきます。

事業・取組名	事業内容
飼育展示していく動物種の推進 新規	ビジョン 2050 の飼育展示していく動物種の考え方に基づき、円山動物園で飼育する動物を分類します。また、その中の推進種については、国内外の飼育個体群の動向を注視し、飼育園館と連携して積極的に繁殖に取り組みます。
飼育展示課業務システム運営事業 新規	現在使用している飼育展示課業務システムを改修し、業務効率化を図ります。
民間企業 CSR 活動との連携 レベルアップ	民間企業の行う CSR 活動と連携して、生物多様性の保全に係る活動や資金提供など環境に関連する活動を普及啓発していくとともに、円山動物園の生物多様性保全活動を支援する活動を広げていきます。
園内施設維持管理事業 継続	動物園運営に係る改善勧告に基づいて毎年実施している施設総点検等で、老朽化や不具合、部分的な用途変更等により改修が必要と判断された動物舎等施設について、動物の福祉を念頭に、動物の高齢化対策も含めて飼育環境における安全安心に配慮した修繕を行います。また、植栽や園路などについても、より一層安全で快適な空間となるよう整備を行います。
園内緑化更新 レベルアップ	円山動物園の敷地内には、樹齢が 100 年を超える樹木が多く存在しており、近年、台風や地震の発生時だけでなく、平時にも、蓄積した損傷などにより倒木が発生するようになっています。倒木による被害を防ぐため、樹木診断により健全性を判断し、危険度に応じ伐採・剪定を行っていきます。
業務用無線機更新 新規	円山動物園の管理上必要不可欠な業務用無線機について、現在使用している機種は、修理が困難となっており、新規に機器の入手もできないため、機器更新を行います。
電話交換設備更新 新規	円山動物園の園内及び外部との連絡体制の確保のため、老朽化が進む電話交換設備を更新します。
入園料収入の見直し 新規	持続可能な経営に向けて、入園料等の収入や支出経費の見込みを踏まえ、他園館の状況や年間パスポートの利用実態などを調査し、入園料の見直しを行います。
広告料収入の増加に向けた取組の推進 継続	持続可能な動物園運営のため、事業協賛金や新動物舎での広告掲出を始めとした広告料収入などの増加に努めます。
寄付収入の増加に向けた取組の推進 新規	市民の善意の気持ちを動物園運営に必要な経費に反映できる寄付金制度の再構築を行います。
新たなロゴマークの作成 新規	円山動物園のロゴ（イラスト、文字など）を新たに考案し、ロゴを活用した商品開発や広報発信など円山動物園ブランドのあり方を検討し、協賛金や使用料など動物園の運営費に資する仕組みを構築します。